第12卷 第1期 昆 虫 学 报 Vol. 12, No. 1
1963 年 2 月 ACTA ENTOMOLOGICA SINICA February, 1963

几种粘虫的鉴别*

陈 永 林
(中国科学院动物研究所)

摘要 粘虫 *Leucania separata* Walker 系我国主要农业害虫，其近緣属种类很多。据有关主要文献記載加以初步整理，已知分布于我国的粘虫属 *Leucania* Ochs.、寡粘虫属 *Sideridis* Hübn. 及光腹粘虫属 *Eriopyga* Guen. 中的种类約 63 种。有关粘虫类的分类研究尚待分类学家进行长期和細致的工作。为了便于鉴别比較常見的一些粘虫种类，本文仅就手边标本加以初步整理与鉴定。它們是粘虫 *Leucania separata* Walker、劳氏粘虫 *L. loreyi* (Dup.)、白脉粘虫 *L. venalba* Moore、柔色粘虫 *L. placida* Butler、皮氏粘虫 *L. pryeri* Leech、雀斑粘虫 *Leucania flavostigma singularis* Butler、白紋粘虫 *L. salebrosa* Butler、白緣粘虫 *Sideridis albicosta* (Moore)、寡粘虫 *S. velutina* (Ev.)、錐綫粘虫 *S. conigera* Schiff.、光腹粘虫 *Eriopyga grandis* (Butler)、土光腹粘虫 *E. turca* L. 文中对上述种类进行了簡要的描述(成虫及 6 种常見的蛹)，并备有成虫和蛹的种检索表以及必需的图例，以供各地粘虫工作者参考。

一、前 言

粘虫 *Leucania separata* Walker 系重要农业害虫，在国外文献中記載甚早，如 Barrett (1899)、Hampson (1905)、Warren (1914)等；近年来 Draudt (1950)、Franclemont (1951)、Forbes (1954) 及江崎悌三 (1958) 等对粘虫及其近緣种类都有所报导。在国內楊集昆(1954)对"我国粘虫究竟是那一种?"曾著文发表，朱弘复等 (1962) 在其"中国經济昆虫志——夜蛾科"一书中記述了 3 属 6 种粘虫。粘虫类种类很多，其异名复杂且变动很大。以往常把許多种隶属于 *Heliophila* Hübner 或 *Leucania* Ochs. 如 Guenée (1825)、Walker (1865) 都用 *Leucania* Ochs.，而 Hampson (1905) 則把大多数种放在 *Cirphis* Walker 和 *Borolia* Moore 中。关于我国的粘虫，据 Franclemont (1951) 对雄蛾外生殖器的研究应为 separata，而非 unipuncta。至于它应隶属于何属，Franclemont 認为它与 *Aletia* 属相近，但雄蛾外生殖器又显然不同，乃立一新属 *Pseudaletia*。又据 Forbes (1954)、江崎悌三等 (1958)、朱弘复等(1962)为应用上方便起見，仍放在 *Leucania* 属內。

关于我国粘虫类的进一步分类研究尚待分类专家进行細致的工作。作者在参加粘虫研究工作中由于工作上的需要，曾对中国科学院动物研究所目前存有的粘虫类标本进行了初步整理与鉴定。为了便于正确区分这些种类，本文对隶属于 3 个属的 12 种粘虫成虫及 6 种蛹作了簡要的記述***，此外尙备有属、种检索表，成虫照片**和主要特征图，以供各地粘虫研究工作者参考，并希多予指正。

---

* 在工作中曾得朱弘复教授和馬世駿教授提供宝貴意見，特致謝忱。
** 文中所备照片系請于延芬同志拍摄，亦致謝忱。
*** 在分类学上已知种一般本不应再作种的描述，但为目前經济昆虫工作者的需要，有此描述可以省去查閱許多資料之劳。

本文于 1962 年 6 月 23 日收到。

二、粘虫类的属检索表(成虫)

1(4) 喙发达;下唇鬚第 2 节边緣被毛,第 3 节短小。
2(3) 头、胸两部被毛間有鱗片,胸部有或无毛簇;脛节边緣微有毛;腹基部有粗毛,有或无毛簇……………………………………………………………………………………I. 粘虫属 *Leucania* Ochsenheimer
3(2) 头、胸部仅被毛且前胸具扩展毛簇;脛节飾毛;腹背仅第 1 节有毛簇…II. 寡粘虫属 *Sideridis* Hübner
4(1) 喙发达;下唇鬚第 2 节前方飾毛,第 3 节一般或稍长;胸部毛鱗混杂无明显毛簇;腹部无毛簇……………………………………………………………………………………III. 光腹粘虫属 *Eriopyga* Guenée

三、各属的种检索表及种的記述(成虫)

I. 粘虫属 *Leucania* Ochsenheimer 1816

种的检索表

1(4) 后翅大部分白色。
2(3) 前翅中室下方(即第二肘脉基部下方)有一黑点,中室基部下方无黑色縱条紋……………………………………………………………………………………3. 白脉粘虫 *L. venalba* Moore
3(2) 前翅中室下方无黑点,中室基部下方有一黑色縱条紋…………………2. 劳氏粘虫 *L. loreyi* (Dup.)
4(1) 后翅大部分暗褐色。
5(6) 前翅正面色泽灰黄且浅于反面(暗褐色),腎紋与亚腎紋相連且色浅,内有黑褐色小点 2—3 个;体型較大……………………………………………………………………4. 柔色粘虫 *L. placida* Butler
6(5) 前翅正面色泽黄褐且深于反面(浅黄褐或灰白色)。
7(10)前翅环紋、腎紋及亚腎紋一般可見。
8(9) 前翅及后翅正面微現金色光泽,反面則現銀色光輝,雄蛾腹基腹面两側具黑色长毛簇……………………………………………………………………6. 雀斑粘虫 *L. flavostigma singularis* Butler
9(8) 前、后翅正面及反面皆无金属光泽;雄蛾腹基腹面两側不具黑色长毛簇…1. 粘虫 *L. separata* Walker
10(7) 前翅不見环紋及腎紋,翅脉白色,中室下方有一白色縱条。
11(12)前翅中室下緣白色縱条較长,其上側与一小白点相連;前、后翅反面具显著銀色光輝,前翅反面亚端綫不見,仅前緣脉下有一显明黑点……………………………………5. 皮氏粘虫 *L. pryeri* Leech
12(11)前翅中室下緣白色縱条較短,其上側亦与一小白点相連;前、后翅反面不具銀色光輝,前、后翅反面亚端綫可見……………………………………………………………7. 白紋粘虫 *L. salebrosa* Butler

种的記述

1. 粘虫 *Leucania separata* Walker (图 1)

体长 15—20 毫米;翅展 35—44 毫米。头部及胸部色灰褐;翅基片基部一半灰色,有一暗色分界綫;腹部暗褐色或黄褐色,臀毛簇和腹部腹面灰褐色。前緣和外緣部分往往色較深,亚基綫不明显,常仅有黑点数个,环紋圓形色黄褐,其分界常不很显著,腎紋及亚腎紋黄褐色,分界亦不很显著,中室下角处有一較显明的灰白色小点,其两側各有一小黑点,外綫(端綫)断續为 8—9 个小黑褐色点,亚端綫从翅尖处向內斜伸,在翅尖下方和外緣附近成一深灰褐色的三角形暗影,緣毛灰褐色;后翅暗褐色,翅基部色漸浅,緣毛黄白色;后翅反面灰白褐色,前外緣色較深。雄蛾外生殖器的抱器背向內捲,抱器腹很大,鰓盖形,抱器、抱器內突及抱器背突均小,抱器冠具一大刺(图 13)。

分布　我国除新疆、西藏尚无报导外,皆有分布。

2. 劳氏粘虫 *Leucania loreyi* (Duponchel) (图 2)

体长 14—20 毫米;翅展 33—44 毫米。头部和胸部灰褐至黄褐色;翅基片有两暗条,尖端灰色;腹部褐白色,雄蛾側毛簇暗褐色,端毛簇赭色。前翅褐赭色或灰黄色,前緣和

內緣暗褐色,无环紋及腎紋,翅脉白色,带褐色条紋,翅脉間有褐色点,中室基部下方有一黑色条紋,中室下角有一白点,外緣部位的翅脉上有一系列黑点,端綫亦为一系列黑点,緣毛灰褐色;后翅白色并微閃紫色光泽,翅脉及外緣为褐色;后翅反面前緣为褐色,端綫为一系列黑点。雄蛾外生殖器抱握器冠部鈍圓形,端面无刚毛,但有显著次生毛基,端面外側有刚毛3根,抱握腹向內側合攏,四周有显著刚毛3根,抱器較小,其上着生密毛,抱器腹突不明显,抱器背无显著的感覚毛。(图14)

分布　已知于广东、福建、台湾、四川、江西、湖南、湖北、浙江、江苏、山东、河南等地有其分布。

3. 白脉粘虫 *Leucania venalba* Moore

体长12—14毫米;翅展27—34毫米。头部和胸部灰黄或灰褐色,頸板上有三条暗褐色横紋,翅基片較淡,端部附近有少数黑色鱗片,外緣有一淡褐色纵条;腹部灰黄色。前翅暗赭色,翅脉灰白色;中室下角有一灰白色斑点,中室中部下方有一黑点,亚端綫隐約可辨,系由各脉上黑点組成,中部向外曲,下部向內傾,但其中仅几个黑点比較大而明显,端綫由各脉間空隙中小黑点組成,翅尖下方外緣有一較深的暗赭色三角形区域,中室及中室下方和前方附近色也較深,緣毛色深褐;前翅反面灰褐色,在前緣有一黑点;后翅白色微黄,端部略呈灰褐色,緣毛灰白色。雄蛾外生殖器抱握端冠部略尖,但不成刺状,端面无刚毛,抱握端外側有刚毛5根,抱握腹与瓣合攏在一起,外側有刚毛4根,抱器背呈倒刺齿状,抱器发达,其上着生密毛。(图15)

分布　已知于广东、福建、湖南、湖北等地有其分布。

4. 柔色粘虫 *Leucania placida* Butler

体长18—23毫米;翅展37—50毫米。头部和胸部灰黄或灰褐色;下唇鬚黑褐色或深褐色;領片(patagia)近上緣具黑色鱗片,胸部背板上呈浅褐色;腹部灰褐色,背面暗褐色;前翅灰褐色較浅,中室下角有一黑点,其外側暗褐,环紋及腎紋色浅,腎紋略似“8”字形,外緣綫及亚外緣綫皆由8个黑色小点組成,緣毛灰黄色;前翅反面除前緣及外緣色灰褐較浅外,余呈暗褐色;后翅黑褐色,緣毛黄白色,后翅反面浅灰褐色,外緣由6—8个黑点組成,亚外緣綫由6个褐色点断續相連,中室处具一較大的黑褐色点。雄蛾外生殖器抱握端冠部略尖似桃形,端面具肛毛,抱器背突显著,抱握腹瓣合隆一起且很膨大,抱器背有显著的感覚毛。(图16)

分布　已知在湖北长阳,四川峨眉山、康定,江西牯岭,浙江莫干山,上海等地有其分布。

5. 皮氏粘虫 *Leucania pryeri* Leech

体长18毫米左右,翅展32毫米左右。头部及胸部浅灰色并微杂有淡紫褐色;頸板上具两条褐色横紋,領片外側褐色,在其上緣具有很少的黑色鱗片;中足脛节外側黑褐色;腹部赭白色,其腹面毛簇黑色。前翅浅灰黄色,在翅尖下方和外緣附近呈一深灰褐色的三角形暗影,外緣綫及亚外緣綫皆由一系列小黑点組成;前翅中室处有一白紋,其外端上側并与一白点相連,在白点內側有一小黑点;緣毛黄褐色。前翅反面灰白色具銀色鱗片,光泽閃閃,外緣由一系列小点組成,亚外緣綫不見,前緣綫下有一显明黑点。后翅微現光泽,除前緣及內緣为灰白色外,余皆呈暗褐或灰黑色,緣毛黄白色;后翅反面灰白色亦具銀色鱗

片閃爍。雄蛾外生殖器抱握端冠部略似斧形，端面具較密而长的感覚毛；抱器背突較显著，抱握腹与瓣合隆一起較膨大，抱器背有較长而密的感覚毛。(图 17)

分布　目前仅发現于云南西双版納。

6. 雀斑粘虫 *Leucania flavostigma singularis* Butler

体长 13—16 毫米；翅展 30—38 毫米。头部及胸部淡黄褐色，頸板上有三条褐色横紋；腹部淡黄褐色，雄蛾腹基腹面两側具較长的黑色毛簇。前翅淡黄褐色，在中室內及下外方黑褐色，其基部下方具一黑点；环紋及腎紋隐約可見呈浅黄色，在腎紋下角处具一黑点；前翅外緣綫及亚外緣綫系由一系列暗褐色点組成，且在亚外緣綫內側亦有不規則的暗褐色小点；緣毛暗褐色；前翅反面浅灰黄色，閃有銀色光泽，外緣綫不明显，亚外緣綫暗褐色且仅接近前緣处較明显。后翅反面黄白色，亦閃有銀色光泽，外緣綫呈一系列黑点状，亚外緣綫淡褐色但不甚显明，中室处有較显著的褐色点一个。

分布　已知于江西牯岭、九江，浙江天目山有其分布。

7. 白紋粘虫 *Leucania salebrosa* Butler（图 7）

体长 15 毫米左右；翅展 31 毫米左右。头部及胸部黄褐色，其頸板及領片色暗褐，于頸板上具黑褐色横紋三条；腹部暗灰褐色。前翅黄褐色且微現光泽，在翅尖下方和外緣附近成一深灰褐色的三角形暗影，端綫由一系列黑色小点組成，在中室端下緣处有一白色长椭圓形纵紋，翅脉皆呈暗褐色，各翅脉間为淡黄褐色；緣毛黑褐色。前翅反面灰白色且閃有銀輝，中室处具暗褐色新月形斑；外緣綫由一系列黑点組成，亚外緣綫暗褐色且在近前緣处有一較显著的黑点。后翅前緣及內緣色灰白，閃有光泽，余呈暗褐色，緣毛褐黄色；后翅反面灰白色亦閃有銀輝，外緣綫一系列黑点不显著，亚外緣綫断續呈暗褐色，中室处有一較明显的黑褐色小点。

分布　已知云南西双版納，浙江莫干山，江西九江及四川康定等地有其分布。

II. 寡粘虫属 *Sideridis* Hübner 1827

种的检索表

1(2) 前翅前緣白色……1. 白緣粘虫 *S. albicosta* (Moore)

2(1) 前翅前緣非白色。

3(4) 前室中室横脉及中室后緣白色，亚端綫棕黑色鋸齿形；前、后翅反面亚端綫不見……2. 寡粘虫 *S. velutina* (Ev.)

4(3) 前翅中室横脉非白色，中室下角有一显明白点且与其上側的腎紋相銜而呈“S”状斜紋，亚端綫黑褐色非鋸齿形；前后翅反面亚端綫显著呈暗褐色……3. 錐綫粘虫 *S. conigera* Schiff.

种的記述

1. 白緣粘虫 *Sideridis albicosta* (Moore)（图 8）

体长 17—19 毫米；翅展 33—40 毫米。头部及胸部暗紅赭色；翅基片端部有若干黑色小点；腹部灰褐色。前翅紫褐色，翅脉灰黄色，前緣脉灰白色，中室下角有一显明的灰白色小点，环紋和腎紋暗褐色，不显明，端綫約略可辨，仅在翅脉上显出黑点，中部向外曲，亚端綫不清楚，只在其外緣部分翅色較深，緣毛紫褐色。前翅反面有光泽，在中室处灰黑色，內緣黄白色，前緣及外緣現淡棕紅色，緣毛淡紫褐色。后翅淡灰褐色，翅脉黑褐色，緣毛灰褐

色；后翅反面横脉紋显明，端綫由許多在翅脉上的小黑灰点組成，亚端綫黑灰色点較大。雄蛾外生殖器的抱器端似斧状，外側端面具密生的感覚毛(不甚长)，其內側除密生感覚毛外，尙有不規則的較粗之刚毛三列位于近外緣的端部。此外，其內側外緣尙具有較密之肛刺。(图 18)

分布 目前仅見于四川，湖南。

2．寡粘虫 *Sideridis velutina* (Ev.) (图 9)

体长 17—19 毫米；翅展 44—49 毫米。头部深灰褐色；胸部背面淡灰褐色；足深灰褐色，距端部和基部有內环紋。前翅淡灰褐色，中室中央有一黑色白心縱紋，中室下角黑色，中室横脉及中室后緣白色，剑紋黑色，其中有一白色縱紋，外綫灰色波浪形，其外为一灰白带，亚端綫棕色鋸齿形，鋸齿以內与灰带相合，臀脉基部后方有一黑色縱紋，各脉白色，前翅反面淡灰褐色，內緣色浅灰。后翅灰褐色，頂角較暗，外緣綫暗褐色可見，緣毛灰黄色較长且于近中部色亦暗褐；后翅反面中室处及內緣色灰白，余被較深的灰褐色小点，內緣緣毛較长为黄白色。雄蛾外生殖器抱器端片状，抱器端冠无大刺，上密生感覚毛很长，其內側除具密生較短之感覚毛外，尙有数十根較粗之刚毛約排为 5 列。(图 19)

分布 已知在內蒙古自治区，新疆，黑龙江省及北京有其分布。

3．錐綫粘虫 *Sideridis conigera* Schiff. (图 10)

体长 15 毫米左右；翅展 31—35 毫米。头部及胸部棕褐色；頸板上微現 2 条暗褐色横紋；腹部淡棕褐色，基部灰白色。前翅鮮棕褐色，中室横脉非白色，中室下角有一显明白点且与其上側之臀紋相銜而呈“S”状斜紋，端綫細呈黑褐色，亚端綫黑褐色，亚基綫黑褐色呈錐形；緣毛暗褐色并具光泽；前翅反面浅棕褐色，微具光泽，中室处具較长的灰黄色长毛，外緣色粉紅，端綫可見，亚端綫黑褐色显明。后翅淡灰褐色并微閃紫色光泽，基部及內緣黄白色，緣毛淡黄色；后翅反面浅棕褐色，中室及內緣黄白色，端綫可見，亚端綫黑褐色显明，緣毛淡黄色。雄蛾外生殖器抱器冠很似粘虫 *L. separata* Walker 者，但抱器冠不具大刺，冠面內側密生肛刺，抱器腹不作鰓盖状，抱器背突較显著，抱器背亦具較密而长的感觉毛。(图 20)

分布 国內目前仅知黑龙江省有其分布。

III. 光腹粘虫属 *Eriopyga* Guenée 1852

种 的 检 索 表

1(2) 前翅腎紋黄色且不甚明显，亚端綫黑色鋸齿較大，后翅端綫由一系列三角形黑点組成；雄蛾后足脛节外側毛不甚发达……………………………………1. 光腹粘虫 *E. grandis* (Butler)

2(1) 前翅腎紋白色，呈“S”状明显；亚端綫黑色鋸齿較小，后翅端綫不显明或缺少；雄蛾后足脛节外側毛极发达……………………………………2. 土光腹粘虫 *E. turca* L.

种 的 記 述

1．光腹粘虫 *Eriopyga grandis* (Butler) (图 11)

体长 19 毫米左右；翅展 49 毫米左右。头部及胸部褐色(微現橙色)；触角白色；腹部背面前二节浅灰黄色，其后及腹面褐黄微带紅色。下唇鬚第 3 节淡褐黄色。足褐色，跗节褐黑色。雄蛾后足脛节外側毛不甚发达。前翅褐黄色并微带紅色，翅上布滿暗褐色点及

細紋，基綫在前緣脉上为一黑点，其后极細弱，亚基綫黑色鋸齿形；腎紋黄色不甚明显，后半有黑点，亚端綫黑色鋸齿形，微內斜，端綫由一系列三角形黑点組成，緣毛黄褐色。后翅褐色微带粉紅色，基部及內緣色浅，中室外側黑灰色，端綫由一系列三角形黑点組成，緣毛褐黄色。前翅反面浅黄褐色亦微带粉紅，中室处具淡褐紅色，其下側色灰黄，亚端綫不見，但呈黑色暗云状，端綫由一系列三角形黑点組成；后翅反面色如前翅，除中室处具黄色毛外，尙有一暗褐色点，亚端綫褐黑色显著，端綫亦由一系列三角形黑点組成。

分布　目前仅发現辽宁省有其分布。

2．土光腹粘虫 *Eriopyga turca* L.（图 12）

体长 16 毫米左右；翅展 40—49 毫米。头部及胸部紅褐色并含紫色；触角白色；雄蛾胸下及足呈紫紅色；腹部褐色，腹基背面二节黄色。雄蛾腹面紫紅色，其后足脛节外側毛极发达。前翅灰褐或棕色，翅面上多黑褐或紫褐色細紋及点，亚基綫黑褐色，自前緣脉至中脉微曲下斜；无环紋，腎紋白色，呈短带或"S"状；亚端綫傾斜微曲，有时在翅脉上形成短紋，端綫由一系列黑点組成。緣毛褐紫色。后翅紫紅色，中室处及其外側紅黑色，基部及前、內緣呈淡黄色，緣毛褐紫色。前翅及后翅反面皆呈粉紫色并有光泽，中室处皆被較长之毛，但該毛一般不超出室区，端綫无一系列小点或很不显明，亚端綫皆黑色明显，前翅則有时在中室外側形成暗云，后翅者則不达內緣，緣毛呈粉紫色。雄蛾外生殖器抱器冠端无大刺，抱器端似匙形呈片状，其外側端面滿布較长的感觉毛，其內側端面除在近緣处无刚毛外，尙可見到数十根刚毛呈不規則排列約为 8 列。（图 21）。

分布　已知在黑龙江，江西九江，湖北长阳及四川峨眉山有其分布。

四、几种常見粘虫蛹的鉴别

在各地田間調查中（特别是在粘虫蛹越冬調查中），粘虫类的蛹常可被发現，但有时不易辨別种类而发生錯誤，有些地区曾有将其他夜蛾科等鱗翅目昆虫的蛹誤认为粘虫蛹进行报导的事例。因此，为了在調查中減少錯誤并便于区分，亦将手边的 6 种粘虫蛹加以簡要記述并备检索表供实际工作中参考。

几种常見粘虫蛹的种检索表

1(4) 腹部背面第 5、6、7 各节近基緣处有点刻一列，排列規則。

2(3) 蛹体呈黄棕色，体长寬約为 17×5.8—21×6.4 毫米；腹背第 5、6、7 节上的点刻馬蹄形；各节气孔长椭圆形呈黑色(图22)……1. 粘虫 *Leucania separata* Walker

3(2) 蛹体呈棕紅色，体长寬約为 20×6 毫米左右；腹背第 5、6 两节上的点刻呈馬蹄形，而第 7 节上者則呈圆或椭圆形；各节气孔扁圆形呈深褐色(图25)……4. 白緣粘虫 *Sideridis albicosta* (Moore)

4(1) 腹部背面第 4、5、6、7 各节近基緣处有点刻呈一列規則排列或呈 2—3 列不規則排列。

5(8) 腹部背面第 4 节及 5、6、7 节近基緣处点刻相同皆呈馬蹄形，一列；蛹体棕黄色，較小。

6(7) 腹部臀棘末端中央着生一对刺，二刺基部較粗，其間距較大且二刺后伸不平行而呈"八"字形，端部漸細未見膨大，其两側及背方各具一对黄色細鉤刺，其刺基部不粗，頂端微曲并稍膨大。(图23)……2. 劳氏粘虫 *Leucania loreyi* (Dup.)

7(6) 腹部臀棘末端中央着生一对刺，齿状皆黑褐色，其两側及背方各具一对黑褐色小齿状刺，基部較粗，頂端細并微現膨大。(图24)……3. 白脉粘虫 *Leucania venalba* Moore

8(5) 腹部背面第 4 节及 5、6、7 节近基緣处点刻不同，一列或几列；蛹体紅褐色，較大。

9(10) 腹背第 4、5、6、7 节各节近基緣处点刻皆排为一列；第 4 节的点刻很小，圆形，点刻相距較大，但色并不

加深；第5、6、7节者則較大呈馬蹄形，边緣黑色，中央下陷处紅褐色。(图27)……………………………………………………………………………………6.土光腹粘虫 *Eriopyga turca* L.

10(9) 腹背第4、5、6、7节各节近基緣处点刻排列为2或3列；第4节者点刻較小呈圓形，第5、6、7节者亦呈圓形但較大，排列不規則，粗看頗似网状。(图26)……………………5.寡粘虫 *Sideridis velutina* (Ev.)

种的記述

1. 粘虫 *Leucania separata* Walker

蛹体黃棕色，体长寬約为17×5.8—21×6.4毫米。前足节可見，下顎鬚不見，下唇鬚可見到，下顎长可达翅芽末端之前，前足末端可达下顎的1/2以上部位；中足末端及触角末端終于下顎末端之前；翅芽可达第4腹节后緣。后足末端可見。腹部背面第5、6、7节各节近基緣处有一列較大的刻点，呈馬蹄形，中央下陷处黃棕色，点刻之間黑褐色并突起，点刻数目及間距无規律性，但位于中央部分者較大于两側者（約17—20个左右）；粗看似一列不規則的波浪状缺刻。此外，腹部第1—4节背面及第5、6、7节背腹两面基緣和两側皆有散生的細小点刻。臀棘末端中央着生一对刺，微曲向腹面，其基部較粗呈深褐或黑褐色，二刺基部間距較小，逐漸向端部伸展变細，色亦漸浅，頂端捲曲且微膨大，色浅黃或黃白；其两側及背方各着生黃色細鈎刺一对，其基部皆不粗，頂端微曲并稍膨大。

2. 劳氏粘虫 *Leucania loreyi* (Dup.)

蛹体黃棕色，但一般較粘虫 *L. separata* Walker 为浅，体长寬約为14.5×3.5—18×5毫米。腹部背面第4、5、6、7节近基緣处有一列馬蹄形小点刻（約18—28个），点刻边緣黑褐色，中央凹陷处棕黃色，点刻位于中央部分者大于两側者。臀棘末端中央着生一对刺，基部較粗为深褐或黑褐色，二刺基部間距較大，伸展呈“八”字形，逐漸向端部变細色浅，頂端不捲曲亦无膨大作浅黃色；其两側及背方各着生一对黃色細鈎刺，其基部不粗，頂端微曲并稍膨大。

3. 白脉粘虫 *Leucania venalba* Moore

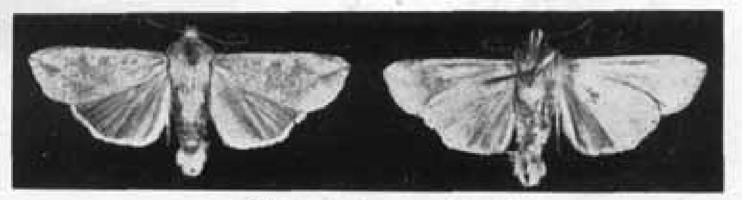
蛹体浅黃棕色，体长寬約13.5×3.8毫米左右。腹部背面第4、5、6、7节近基緣处有一列馬蹄形小点刻（約12—18个左右），其边緣黑色，中央凹陷处色棕黃，位于中央部分者微大于两側者。臀棘末端中央着生一对刺，基部較粗，齿状且較短，为黑褐色，二刺齿不平行，頂端微曲但不見膨大，色黑褐未見变浅；其两側及背面各着生一对黑褐色齿状短刺，此二对齿状刺基部皆較粗，端部亦細且微膨大。

4. 白緣粘虫 *Sideridis albicosta* (Moore)

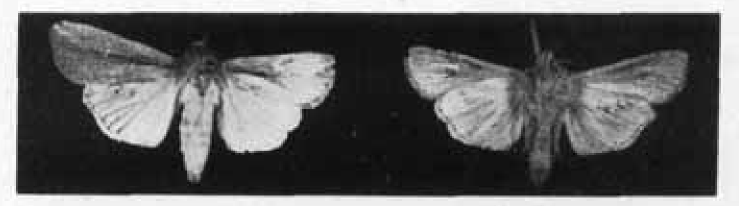
蛹体棕紅色，一般体长約大于粘虫者，其长寬約为20×6毫米左右。腹部第5、6节近基緣处为一列馬蹄形点刻（約17—20个左右），其第7节上者則呈圓形；各节气孔深褐色扁圓形（粘虫的气孔为黑色长橢圓形）。臀棘亦很相同于粘虫者，但中央着生的一对刺基部相間稍大，二刺不平行而微向两側分开。

5. 寡粘虫 *Sideridis velutina* (Eversmann)

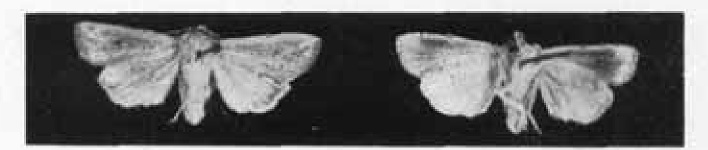
蛹体紅褐色，体长寬約为23×7毫米左右。腹部背面各节表面不光滑，有較明显的小横紋及散生的較小圓形点刻，其背面第4节于近基緣处有不規則排列的圓形小点刻，而第5、6、7节上的点刻圓形較大，排列亦不規則（2—3列），粗看頗似网状；此外于第4、5、6节背面近外緣处为形似鱗片状的很小网紋。臀棘末端中央着生一对較粗的黑褐色长刺，齿



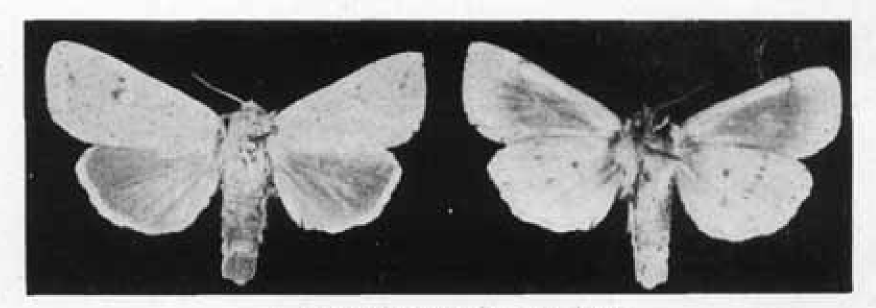
1. 粘虫 *Leucania separata* Walker



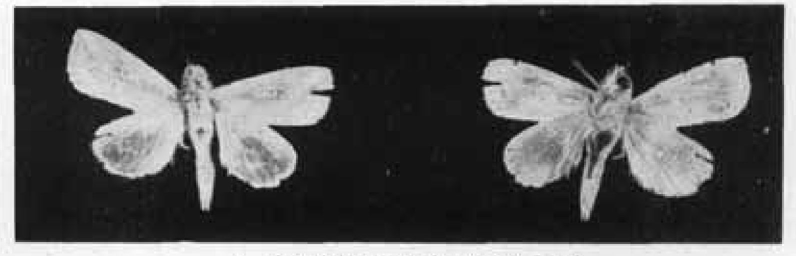
2. 劳氏粘虫 *Leucania lorey*i (Dup.)



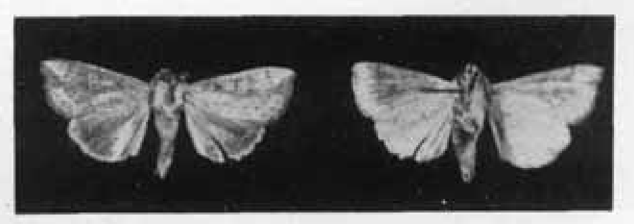
3. 白脉粘虫 *Leucania venalba* Moore



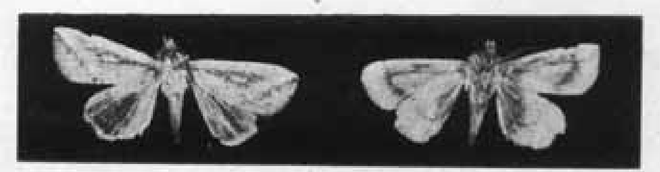
4. 柔色粘虫 *Leucania placida* Butler



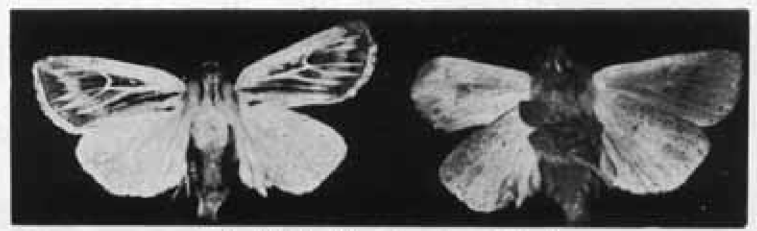
5. 皮氏粘虫 *Leucania preyeri* Leech



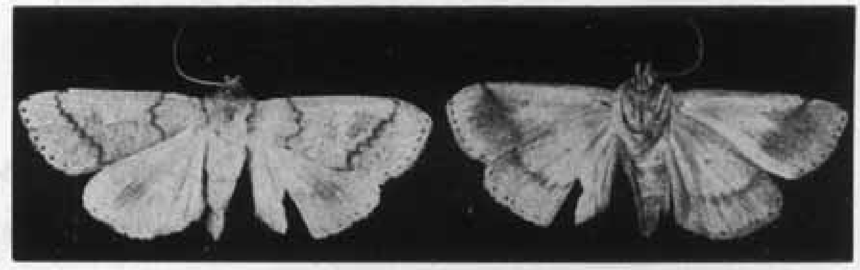
6. 雀斑粘虫 *Leucania flavostigma singularis* Butler

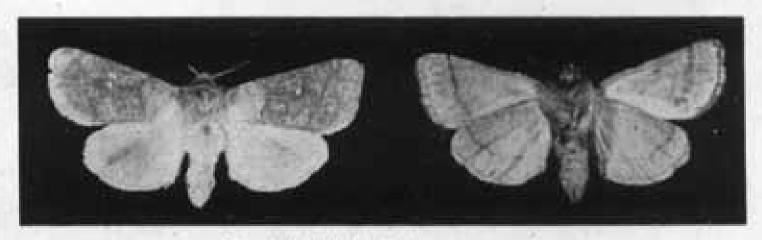

7. 白纹粘虫 *Leucania salebrosa* Butler

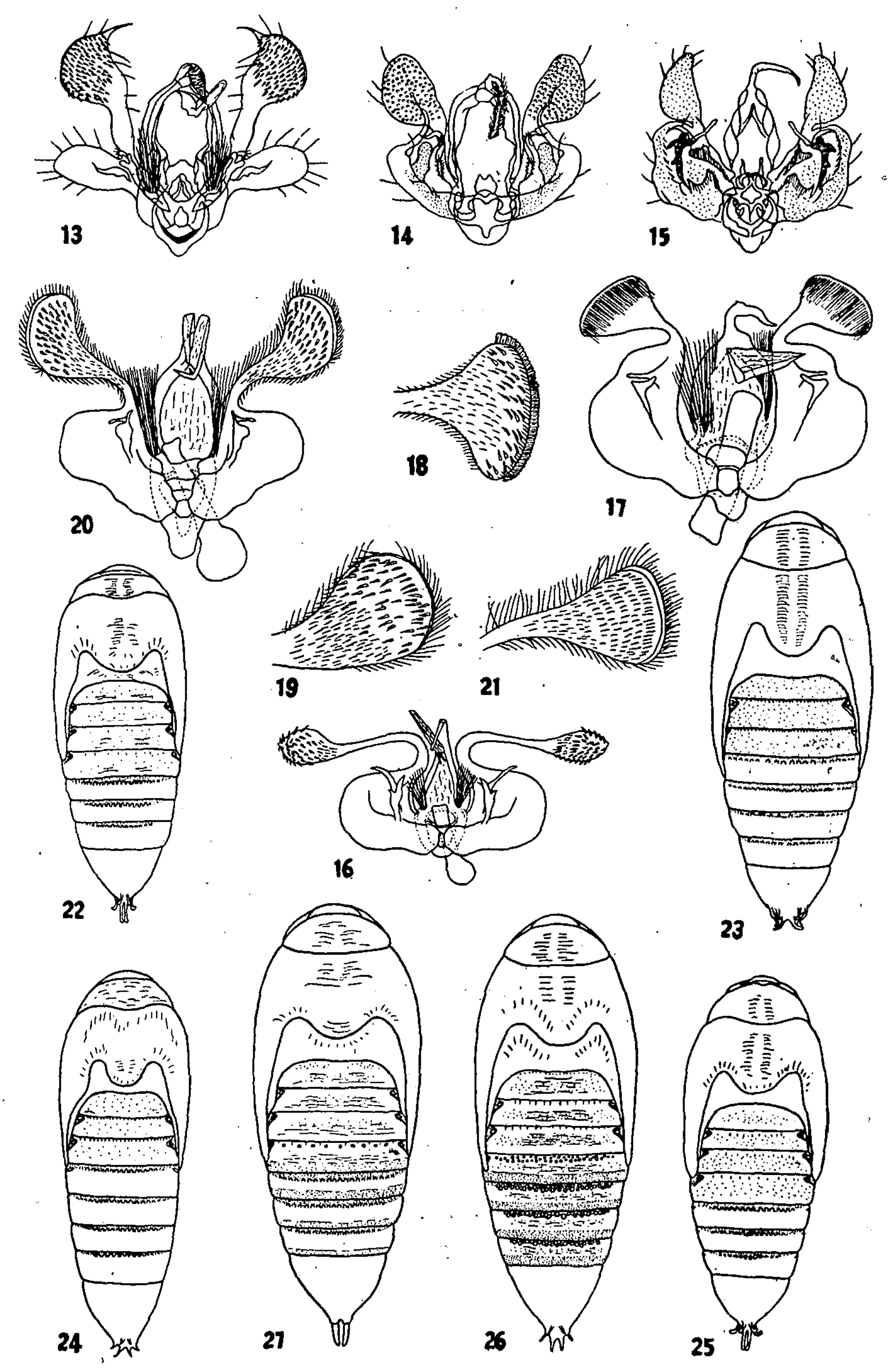

8. 白缘粘虫 *Sideridis albicosta* (Moore)


9. 寡粘虫 *Sideridis velutina* (Ev.)


10. 锥线粘虫 *Sideridis conigera* Schiff


11. 光腹粘虫 *Eriopyga grandis* (Butler)


12. 土光腹粘虫 *Eriopyga turca* L.



成虫雄性外生殖器及蛹图

成虫：13.粘虫 *Leucania separata* Walker(仿王林瑤图)。14.劳氏粘虫 *Leucania loreyi* (Duponchel) (仿王林瑤图)。15.白脉粘虫 *Leucania venalba* Moore (仿王林瑤图)。16.柔色粘虫 *Leucania placida* Butler (仿江崎悌三等图)。17.皮氏粘虫 *Leucania pryeri* Leech (仿江崎悌三等图)。18.白緣粘虫 *Sideridis albicosta* (Moore) 抱器端。19.寡粘虫 *Sideridis velutina* (Eversmann) 抱器端。20.錐綫粘虫 *Sideridis conigera* Schiffermuller (仿江崎悌三等图并加修改)。21.土光腹粘虫 *Eriopyga turca* L. 抱器端。

蛹：22.粘虫 *Leucania separata* Walker。23.劳氏粘虫 *Leucania loreyi* (Duponchel)。24.白脉粘虫 *Leucania venalba* Moore。25.白緣粘虫 *Sideridis albicosta* (Moore)。26.寡粘虫 *Sideridis velutina* (Eversmann)。27.土光腹粘虫 *Eriopyga turca* L.。

状，基部較粗，二刺基本上平行后伸，但微向腹面弯曲并逐漸向端部变細，其两側及臀棘背面亦各着生一对黃白色的細鈎刺，頂端細且微曲和稍膨大。

6. 土光腹粘虫 *Eriopyga turca* L.

蛹体紅褐色，其长寬約为 22.5×7 毫米左右。腹部背面各节表面不甚光滑，多小横紋及散生的較稀之小圓形点刻；第 4、5、6、7 节背面近基緣处点刻排列皆为一列，但第 4 节的点刻很小，圓形，点刻間距較大，色不深；第 5、6、7 节者較大，呈馬蹄形，边緣黑色，中央下陷处紅褐色，点刻間距及数目无規律（約 17—20 个左右），于各节基緣上有散生的很小之圓形点刻。臀棘末端中央有一对較粗的刺，基部較粗着生于黑色的棘突上，二棘突間距較显著，二刺作紅褐色且較平行后伸，其內側較直，而外側微向內弯曲，頂端未見膨大，亦未見有其他細鈎刺。

参 考 文 献

徐玉芬：1959。鱗翅目主要害虫蛹的鉴别．昆虫学报 **9**(5)：395—422．
楊集昆：1959。我国粘虫究竟是那一种？昆虫知識 **5**(4)：138．
江崎悌三等：1958。原色日本蛾类图鉴（下）：86—91．
Chu, H. C.: 1949. How to know the immature insects. Iowa. Wm. C. Brown Company. p. 173—88.
Draude, M.: 1950. Beitrage zur Kenntnis der Agrotiden-Fauna Chinas (Lep.) Aus. den Ausbeuten Dr. H. Hones. Mitteilungen der Munchner Ent. Ges. **40**: 1—174.
Forbes, W. T. M.: 1954. Lepidoptera of New York & neighboring states. Noctuidae Part III. Cornell Univ. Agr. Exp. Station. p. 107—116.
Franclemont, J. G.: 1951. The species of the *Leucania unipuncta* group, with a discussion of the generic names for the various segregates of *Leucania* in North America. *Proc. Ent. Soc. Washington,* **53**(2): 57—85.
Hampson, G. F.: 1905. Catalogue of the Noctuidae in the collection of the British Museum. **5**: 291—601.
Mosher, E.: 1916. A classification of the Lepidoptera based on characters of the pupa. Bull. Illinois State *Lab. Nat. Hist.* 12, art. **2**: 17—159.
Warren, W.: 1912. The Macrolepidoptera of the Indo-Australian Fauna Vol. **11**: 88—100.
————: 1914. The Macrolepidoptera of the Palaearctic Fauna. **1**: 95—101.

IDENTIFICATION OF SOME CHINESE ARMYWORMS

CHEN YUNG-LIN
(*Institute of Zoology, Academia Sinica*)

This paper deals with twelve species of the Chinese armyworms belonging to three genera. They are *Leucania separata* Walker, *L. loreyi* (Duponchel), *L. venalba* Moore, *L. placida* Butler, *L. pryeri* Leech, *L. flavostigma singularis* Butler, *L. salebrosa* Butler, *Sideridis albicosta* (Moore), *S. velutina* (Eversmann), *S. conigera* Schiffermüller, *Eriopyga grandis* (Butler) and *E. turca* L.

For the convenience of identification, besides the brief specific descriptions of adults and a part of their pupae, both adult and pupal keys are also prepared.